بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية		وزارة التربية والتعليم
الصف / الثاني الثانوي (طبيعي)		إدارة التربية والتعليم بالقنفذة
مدرسة : الأندلس الثانوية (بنمرة)		**الزمن** / ثلاث ساعات

أسئلة اختبار مادة **الرياضيات** للفصل الدراسي الثاني(الدور الأول) لعام ١٤٣٣-١٤٣٤هـ

اسم الطالب	....	رقم الجلوس			
السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الدرجة النهائية	
درجة السؤال	8	8	8	6	رقمـا	
الدرجة المستحقة					كتابة	
المصحح	سالم علي السهيمي		التوقيع			
المـراجـع	محمد إبراهيم العرياني		التوقيع			
المدقق			التوقيع			

أخي الطالب : اجب عن جميع الأسئلة التالية وتذكر قول المصطفى صلى الله عليه وسلم (**من غشنا فليس منا**)

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة

العلامة: 8

1	مجال الدالة $f(x) = \frac{5}{x-3} + 1$ هو $\{x \mid x \neq -1\}$	
2	للدالة $f(x) = \frac{x+3}{x^2+2x-3}$ نقطة انفصال عند $x = -3$	
3	في المتسلسلة $\sum_{k=5}^{18} (6k - 1)$ $d = 6\ ,\ a_1 = 29\ , n = 13$	
4	الحد الرابع في مفكوك $(2x+y)^7$ هو $560x^4y^2$	
5	عدد النواتج الممكنة لاختيار ثلاثة طلاب من فصل به 20 طالباً يساوي 6840	
6	إذا كان احتمال اصابتك للهدف تساوي $\frac{2}{5}$ فإن عدم احتمال اصابتك للهدف تساوي $\frac{5}{3}$	
7	طول الدورة للدالة $y = 2\cos 6\theta$ يساوي 60°	
8	$\frac{2\pi}{5} = 72^\circ$	

تابع بقية الأسئلة

8

السؤال الثاني :

Ⓐ بسط العبارة التالية $\frac{x^2-25}{x^2+3x-10}$.

....

....

....

....

Ⓑ إذا كانت x تتغير عكسياً مع y وكانت $x = 24$ عندما $y = 4$ فأوجد قيمة x عندما $y = 12$.

....

....

....

....

....

....

Ⓒ أوجد الحد الحادي والأربعين في المتتابعة التالية : .... $2 \,,\, 6 \,,\, 10 \,,\, 14$

....

....

....

....

....

....

....

....

Ⓓ أوجد مجموع المتسلسلة الهندسية $\sum_{k=1}^{\infty} 3(\frac{6}{7})^{k-1}$ إن أمكن .

....

....

....

....

....

....

8

السؤال الثالث :

Ⓐ في معمل الكيمياء طُلب إليك اختبار ست عينات رتُبت عشوائياً على منضدة دائرية .

ما احتمال ظهور الترتيب في الشكل المجاور ؟

3 6 1 4 2 5

....

....

....

....

....

Ⓑ إذا القيت قطعة نقد ورمي مكعب مرقم من 1 الى 6 مرة واحدة فما احتمال ظهور الشعار والعدد 5 .

....

....

....

....

Ⓒ استعمل دالة مثلثية لإيجاد قيمة x .

5 30° x

....

....

....

....

Ⓓ في ΔABC الذي فيه $a = 4m , c = 8m , B = 50^{\circ}$ أوجد مساحة ΔABC وَ b .

....

....

....

....

....

....

....

....

....

تابع بقية الأسئلة

السؤال الرابع : بعيداً عن التخمين فكر جيداً ثم اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

6

1	ابسط صورة للعبارة $\frac{x^2+2x-3}{x^2+5x+6} \div \frac{x^2-1}{5x+10}$ هي :			
	ⓐ $\frac{x+1}{5}$	ⓑ $\frac{5}{x+1}$	ⓒ $\frac{x+3}{x-1}$	ⓓ $\frac{x+2}{x+3}$
2	خط التقارب الافقي للدلة $f(x) = \frac{3x^2-49}{x^2+7x+12}$ هي			
	ⓐ $y = 1$	ⓑ $y = 3$	ⓒ $y = 0$	ⓓ لا يوجد خط تقارب افقي
3	حل المعادلة $\frac{4}{x+2} + \frac{3}{x^2-3x-10} = 0$ هو			
	ⓐ $x = \frac{12}{5}$	ⓑ $x = \frac{17}{5}$	ⓒ $x = \frac{17}{4}$	ⓓ $x = -\frac{17}{4}$
4	الحد التالي في المتتابعة .... , 3 , 1 , $\frac{1}{3}$ هو			
	ⓐ 18	ⓑ 6	ⓒ 12	ⓓ 9
5	الأوساط الحسابية 42 , ...?... , ...?... , ...?.. , 6			
	ⓐ 12 , 24 , 36	ⓑ 12 , 18 , 24	ⓒ 10 , 20 , 30	ⓓ 15 , 24 , 33
6	المثال المضاد لإثبات أن الجملة $3^n + 1$ لا تقبل القسمة على 4 لكل $n \in N$ هو			
	ⓐ $n = 1$	ⓑ $n = 3$	ⓒ $n = 2$	ⓓ $n = 5$
7	يتكون عدد من الأرقام 1,3,6,6 , 6, 6 ,5 فإن احتمال أن يكون هذا العدد هو 5663133			
	ⓐ $\frac{2}{840}$	ⓑ $\frac{1}{210}$	ⓒ $\frac{1}{420}$	ⓓ $\frac{1}{720}$
8	رمي مكعب مرقم من 1 إلى 6 فإن احتمال ظهور عدد أقل من 3 أو عدد فردي على الوجه الظاهر يساوي			
	ⓐ $\frac{2}{3}$	ⓑ $\frac{5}{6}$	ⓒ 1	ⓓ $\frac{1}{2}$
9	إذا اخترت النقطة X عشوائياً على JM فإن P (X تقع على $\overline{KM}$) = J — 3 — K — 7 — L — 4 — M			
	ⓐ $\frac{11}{14}$	ⓑ $\frac{2}{7}$	ⓒ $\frac{5}{7}$	ⓓ 1
10	القيمة الدقيقة للدالة .... = $\cos 135^\circ$ علماً أن $\left(\cos45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}\right)$			
	ⓐ $\frac{\sqrt{2}}{2}$	ⓑ $-\frac{\sqrt{2}}{2}$	ⓒ $\frac{\sqrt{3}}{2}$	ⓓ 1
11	طول القوس الذى يقابل زاوية قياسها $\frac{2\pi}{3}$ في دائرة نصف قطر ها $12\ m$ يساوي			
	ⓐ 52.12	ⓑ 20.12	ⓒ 25.12	ⓓ 12.56
12	$\tan(ArcSin\frac{1}{2}) =$ (مقرباً لأقرب جزء من مئة)			
	ⓐ 8.57	ⓑ 3.05	ⓒ 0.85	ⓓ 0.58

ـ انتهت الأسئلة ـ

تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح — معلم المادة: سالم علي السهيمي — مدير المدرسة: سعيد أحمد القرني